



BROYEUR A GLAÇONS N° 53

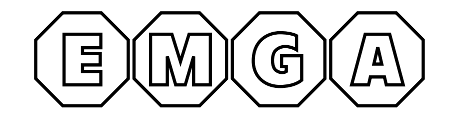
MANUEL D’UTILISATION ET D’ENTRETIEN



IMPORTANT: documents inclus dans ce manuel et à conserver:
- **DECLARATION "CE" DE CONFORMITE**
- **CERTIFICAT DE GARANTIE**

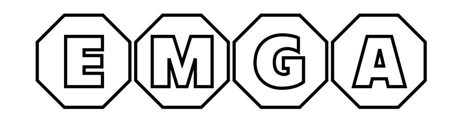


***408.095**
Modèle N° 53





SOMMAIRE





DECLARATION “CE” DE CONFORMITE

LE FABRICANT :

SANTOS SAS - 140-150, Av. Roger SALENGRO 69120 VAULX-EN-VELIN (LYON) FRANCE

Déclare que l’appareil destiné à être mis sur le marché professionnel,
désigné ci-après :
Désignation : **Broyeur à glaçons**
Numéro de type : **53**

est conforme :

- aux dispositions réglementaires définies par l’annexe 1 de la directive européenne "machines" n°**2006/42/CE**, et aux législations nationales la transposant.
- aux dispositions réglementaires des directives et règlements européens suivants :
  - N° 2006/95/CE (Directive basse tension)
  - N° 2004/108/CE (Directive CEM)
  - N° 2002/95/CE (Directive RoHS)
  - N° 2002/96/CE (Directive DEEE)
  - N° 1935/2004/CE (Règlement) concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires

Normes européennes harmonisées utilisées pour donner présomption de conformités aux exigences essentielles des directives citées précédemment :

- **NF EN 1678+A1 : 2010,** Machines pour produits alimentaires – **Coupe-légumes**- Prescriptions relatives à la sécurité et à l’hygiène
  La présente Norme européenne est une norme de type C, tel que défini dans l’EN ISO 12100. Lorsque les dispositions de la présente norme de type C sont différentes de celles mentionnées dans les normes de type A ou B, les dispositions de la norme de types C prennent le pas sur les dispositions des autres normes. La présente norme donne les moyens de se conformer aux exigences de la directive "machines" n°2006/42/CE, (voir annexe ZA)
- NF EN ISO 12100 -1 et 2 :2004 : Sécurités des Machines - Principes généraux de conception
- NF EN 60204-1 : 2006 : Sécurités des machines - Équipement électrique des machines - Règles générales
- NF EN 1672-2 : 2005, Machines pour les produits alimentaires - Notions fondamentales - Prescriptions relatives à l’hygiène.
- NF EN 60335-1 : 2003 : Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues
- NF EN 60335-2-64 :2004 : Règles particulières pour les machines de cuisine électriques à usage collectif

Fait à VAULX-EN-VELIN le : **01/12/2010**
Titre du signataire : **PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL**
Nom du signataire : **Aurélien FOUQUET**

Signature :

VOTRE BROYEUR A GLAÇONS N°53

- Le broyeur à glaçons N° 53 est dédié aux bars, cafés, hôtels, restaurants, boites de nuits.
- L'appareil est constitué d'un corps de broyage en plastique équipé de couteaux en acier inoxydable, d'un réservoir en plastique transparent d'une contenance de 1,3 kg et d'un bac à glaçons standard.
- L'appareil permet de briser des glaçons (cubiques ou cylindriques) issus de machines à glaçons traditionnelles.
- L'appareil est équipé d'un réducteur planétaire et d'un moteur asynchrone piloté par une carte électronique.
- L'appareil permet d'obtenir 2 tailles de glace pilée.

ATTENTION:

Pour toutes les manutentions, y compris le déballage de la machine, il est interdit d'appréhender ou de soulever l'appareil pa r la poignée de verrouillage (2) du couvercle (1). (fig. A)

ATTENTION: **Vérifier** que le couvercle (**1**) est en position fermée avant de brancher la prise du cordon d'alimentation (**10**) sur la prise de votre alimentation secteur. (fig. B)

RECYCLAGE DU PRODUIT EN FIN DE VIE



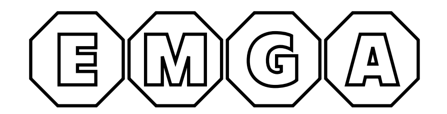
Cet appareil est marqué du symbole du tri sélectif relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Cela signifie que ce produit doit être pris en charge par un système de collecte sélectif conformément à la directive 2002/96/CE (DEEE) – partie Appareils Professionnels – afin de pouvoir soit être recyclé soit démantelé afin de réduire tout impact sur l'environnement.

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter votre revendeur ou la Société SANTOS.

Pour l'élimination ou le recyclage des composants de l'appareil, veuillez vous adresser à une société spécialisée ou contactez la société SANTOS

Les produits électroniques n'ayant pas fait l'objet d'un tri sélectif sont potentiellement dangereux pour l'environnement.

Les matériaux d'emballage doivent être éliminés ou recyclés conformément à la réglementation en vigueur.




CONTRE INDICATIONS



1. **Ne pas utiliser cet appareil pour broyer autre chose que des glaçons cubiques ou cy lindriques dont l es dimensions n'excèdent pas 30x30x30mm.**
2. **Ne pas utiliser cet appareil pour broyer des aliments congelés.**
3. **Ne pas introduire d'objet par l'orifice (9) de sortie de la glace pilée.**

INSTALLATION, MANUTENTION

Une seule personne est nécessaire à la manipulation de l'appareil. Pour un confort d'utilisation, il est conseillé de placer l'appareil sur une table ou un plan de travail, de manière à avoir le panneau de commande en face de soi, (hauteur préconisée : 90 cm, à adapter suivant l'utilisateur).

> Note : Pour faciliter la compréhension des paragraphes suivants, veuillez vous référer aux schémas situés en fin de manuel

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

- L'alimentation électrique de l'appareil est disponible en 2 voltages monophasés :
  - 100-120V~ 50/60 Hz : 53V1
  - 220-240V~ 50/60 Hz : 53

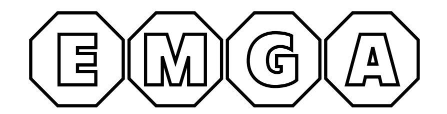
Protection de ligne : l'appareil doit être branché sur une prise de courant standard 2 pôles + terre. L'installation doit être équipée d'un disjoncteur différentiel et d'un fusible calibré à 16A. (fig. B) **La mise à la terre de l'appareil est obligatoire**.

ATTENTION :



- Avant de brancher l'appareil, vérifier la concordance entre la tension du réseau électrique et celle de votre appareil. Sa valeur est indiquée:
  - soit sur la plaque signalétique (**16**) située sous l'appareil.
  - soit sur la plaque signalétique apposée sur la dernière page de ce manuel.

- Si le câble d'alimentation (**10**) est endommagé, il doit être remplacé par un ensemble spécial disponible auprès d'un revendeur agréé SANTOS ou auprès de la Société SANTOS.





UTILISATION DE L'APPAREIL

1ère MISE EN ROUTE

Nettoyer correctement les pièces en contact avec les glaçons (fig. A).

- Pincer la poignée du couvercle (**2**) pour le déverrouiller, puis le soulever pour accéder au réservoir (**3**) à glaçons. Nettoyer le couvercle (**1**), le réservoir (**3**), le bac à glaçons (**6**) avec une éponge non abrasive et un produit vaisselle standard.

MISE EN ROUTE

Montage et préparation

(fig. A)

1. **Placer le bac à gouttes (8) et sa grille (7)** sous le corps de broyage (**9**).

UTILISATION

1. Mettre l'appareil sous tension en branchant le cordon d'alimentation secteur (**10**).
2. Remplir le bac à glaçons (**6**) de blocs de glace (*voir* ***les contre-indications***)
3. Verser le contenu du bac à glaçons dans le réservoir à glaçons (**3**) (fig. C)
4. Fermer et verrouiller le couvercle (**1**) du réservoir.
5. Placer le bac à glaçons (sans son couvercle) sur le bac à gouttes (**8**) (fig. D).
6. Appuyer sur le bouton correspondant à la taille de glace pilée désirée.

   Le **bouton de gauche** (**5**) permet d'obtenir de la glace pilée de **petite taille**.
   Le **bouton de droite** (**4**) permet d'obtenir de la glace pilée de **grosse taille**.

7. (La glace pilée tombe dans le bac à glaçons) (fig. E).

ARRET DE L'APPAREIL

L'arrêt de l'appareil s'effectue en actionnant :

1. soit le bouton poussoir correspondant à la taille de glace pilée en cours de réalisation « bouton allumé » (**4 ou 5**),
2. soit en ouvrant le couvercle (**1**).
3. soit en débranchant la prise du cordon secteur (**10**)

CHOIX DE LA TAILLE DE GLACE PILEE

L'appareil ne nécessite aucun réglage.

Le **bouton de gauche** (**5**) permet d'obtenir de la glace pilée de **petite taille**.
Le **bouton de droite** (**4**) permet d'obtenir de la glace pilée de **grosse taille**.

UTILISATION EN MODE MANUEL OU AUTOMATIQUE

Mode manuel

Un appui **Prolongé** sur l'un des **boutons** (**4 ou 5**) déclenche le **mode manuel**. Le moteur tourne pendant le maintien du bouton poussoir en position appuyée puis s'arrête dès que le bouton est relâché.

Mode automatique

Un appui **bref** sur l'un des **boutons** (**4 ou 5**) déclenche le **mode automatique**. Le moteur tourne pendant un temps programmé (1 minute) puis s'arrête.
Note : la minuterie n'est pas ajustable. Le temps préréglé correspond au broyage complet de 1.3 kg de glace (capacité maximale de la trémie).

Pendant le déroulement du cycle automatique, un **appui bref** sur le bouton correspondant à **la taille** de glace pilée en cours de réalisation (bouton allumé) provoque l'arrêt de l'appareil (initialisation de la minuterie).

Pendant le déroulement du cycle automatique, un **appui bref** sur le bouton correspondant à **l'autre taille** de glace pilée en cours de réalisation (bouton NON allumé) provoque le changement de taille de glace pilée, sans réinitialiser la minuterie.

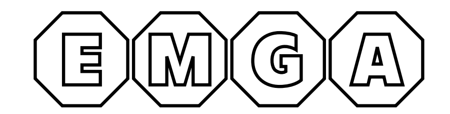
Pendant le déroulement du cycle automatique, l'**ouverture du couvercle (1)** provoque l'arrêt du moteur.
La fermeture du couvercle (**1**) relance le moteur. Le cycle reprend son cours là où en est le décompte de temps au moment de la fermeture du couvercle (pas d'initialisation de la minuterie à l'ouverture/fermeture du couvercle).

NETTOYAGE



IMPORTANT :

- **Dans tous les cas, arrêter l'appareil et débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil (10).**
- **Le nettoyage au jet d'eau ou sous pression n'est pas autorisé**





SECURITES / MAINTENANCE

SECURITE SURCHARGE MOTEUR

En cas de blocage du moteur (corps étranger, corps trop dur), l'appareil procède à 2 inversions de sens de rotation des couteaux successives pour faciliter le passage du corps dur. Puis l'appareil reprend son cycle normal. Si les 2 inversions de sens ne suffisent pas à corriger le problème, alors l'appareil se met en sécurité et stoppe le moteur.
La mise en sécurité est matérialisée par le clignotement simultané des 2 boutons poussoir (**4**) et (**5**).

Dans ce cas : Pour remédier au défaut : ôter le corps étranger dans le corps de broyage, puis initialiser l'appareil (maintenir simultanément les 2 boutons poussoir (**4**) et (**5**) enclenchés pendant 2 secondes).

Si le problème persiste, mettre l'appareil hors tension (débrancher la prise de cordon secteur (**10**)) et faire intervenir une personne du service de maintenance ou contacter un revendeur agréé SANTOS.

SECURITE SURCHAUFFE MOTEUR

En cas de surchauffe moteur, l'appareil s'arrête automatiquement.
Le protecteur est à réarmement automatique, attendre le refroidissement du moteur (15 à 30 minutes), avant de redémarrer la machine.

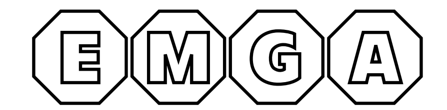
Si le problème persiste, mettre l'appareil hors tension (débrancher la prise de cordon secteur (**10**)) et faire intervenir une personne du service de maintenance ou contacter un revendeur agréé SANTOS.

SECURITE ACCES AUX OUTILS

L'appareil ne peut démarrer que si le couvercle (**1**) est fermé.

- L'ouverture du couvercle (**1**) provoque l'arrêt de la machine et l'immobilisation des éléments en rotation.
  La remise en marche de l'appareil est effectuée dès la fermeture du couvercle (**1**).
- Une rupture d'alimentation du secteur provoque l'arrêt de la machine.
  La remise en marche de l'appareil nécessite une nouvelle action volontaire sur l'un des 2 boutons poussoir (**4**) ou (**5**).

Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'introduire le doigt ou une partie d'une main par l'orifice de sortie de la glace pilée, même s'il est obstrué par un amas de glace pilée. Dans ce cas reportez vous à la section ***« aide au dépannage »***





MAINTENANCE



Avant toute intervention sur l'appareil, il est impératif de le débrancher du secteur et de décharger le condensateur de démarrage du moteur :

Pièces détachées



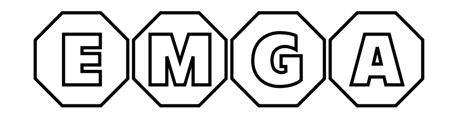
IMPORTANT: Il est interdit d'utiliser des pièces de rechanges autres que celles d'origine certifiées SANTOS

Cette machine ne nécessite aucun entretien particulier, les roulements sont graissés à vie. Si une intervention est nécessaire pour remplacer les pièces d'usure telles que les couteaux de broyage, les composants électriques ou autres, se reporter à la liste des composants (voir la vue éclatée en fin de manuel).

Pour **toute commande de pièces détachées** (voir références sur la vue éclatée en fin de manuel), préciser :

- **le type,**
- **le numéro de série de l'appareil,**
- **les caractéristiques électriques** (16),

notés sous l'appareil.




AIDE AU DEPANNAGE

Identifier avec précision la cause de l'arrêt de l'appareil.
Dans tous les cas, si le problème persiste, mettre l'appareil hors tension (débrancher la prise du cordon secteur (**10**)) et faire intervenir une personne du service de maintenance ou contacter un revendeur agréé SANTOS.

L'appareil ne démarre pas

- Contrôler : l'alimentation secteur, l'état du cordon d'alimentation (**10**).
- Vérifier que le voyant lumineux situé en sortie de corps de broyage (**9**) s'allume pendant une dizaine de secondes dès le raccordement de l'appareil au secteur.
- Vérifier qu'il n'y a pas de corps étrangers coincés entre les couteaux.
- A l'intérieur de l'appareil, vérifier l'état des fils électriques et des connections (au niveau du passe fils (**12**), au niveau du bloc de raccordement (**13**) (fig. F)
- Vérifier les composants électriques en les remplaçant les uns après les autres (condensateur, sécurité couvercle, module électronique, moteur).

L'appareil s'arrête suite à une chauffe moteur : (le bloc moteur est chaud)

En cas de surchauffe moteur, l'appareil s'arrête automatiquement.
Le protecteur est à réarmement automatique, attendre le refroidissement du moteur (15 à 30 minutes), avant de redémarrer la machine.

L'appareil s'arrête suite à une surcharge

Un corps étranger entre les couteaux, un fonctionnement intensif peut provoquer une surcharge moteur.
Dans ces conditions, soit le protecteur thermique, soit le protecteur de sur-intensité peut s'activer et stopper le fonctionnement de l'appareil.
Si l'appareil est chaud, alors voir la partie ***"L'appareil s'arrête suite à une chauffe moteur"***.
Dans le cas contraire, voir la partie ***"sécurité surcharge moteur"***.

L'appareil continue de fonctionner après avoir passé tous les glaçons

En mode automatique, l'appareil fonctionne suivant une minuterie non modifiable d'une durée de 1 minute. (temps nécessaire pour passer la totalité du réservoir en version petite taille).
Pour repasser en mode manuel et arrêter l'appareil, appuyer sur le bouton allumé.

Les 2 boutons clignotent simultanément

L'appareil s'arrête suite à une surcharge moteur. Pour y remédier, voir la partie ***"sécurité surcharge moteur"***.

La glace pilée ne s'écoule plus dans le bac à glaçons

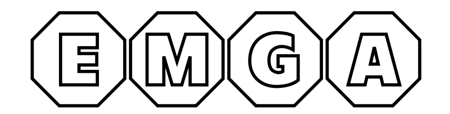
L'appareil est défini pour broyer d'un seul trait, la capacité utile d'un bac à glaçons standard. Dans le cas d'un chargement trop important de glaçons dans le réservoir ou dans le cas d'une utilisation d'un bac à glaçons trop petit (ou utilisation d'un réceptacle trop petit), le niveau de glace pilée monte progressivement jusqu'à l'orifice de sortie. La glace pilée ne pouvant plus sortir, elle est compactée dans le corps de broyage. Le simple fait de retirer le bac à glaçons n'est pas suffisant pour libérer l'orifice de sortie de la glace pilée.



IMPORTANT :
Pendant le fonctionnement de l'appareil, ne pas introduire d'objet dur par l'orifice de sortie de la glace pilée.

Remède :

- Arrêter l'appareil
- Vider le bac à glaçons (rempli de glace pilée)
- Remplir le réservoir de glaçons et relancer un cycle automatique de chaque taille.
- Au besoin, attendre quelques instants que la glace fonde.





CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle 53		Monophasé	
Tension d'alimentation Fréquence	(V~) (Hz)	220-240 50/60	100-120 50/60
Moteur : Puissance Puissance absorbée	 (W)	 130	 155
Vitesse moteur :	(tr/mn)	1450 à 50Hz	1700 à 60Hz
Vitesse des couteaux :	(tr/mn)	75 à 50Hz	88 à 60Hz
Contenance utile du réservoir à glaçons	(kg)	1,3	
Nombre de couteaux mobiles		4	
Nombre de couteaux fixes		3	
Débit moyen en position « petite taille »	(Kg/h)	110	
Débit moyen en position « grande taille »	(Kg/h)	180	
Temps de minuterie	(s)	60	
Contenance utile du bac à glaçons	(kg)	1.3	
Dimensions : Hauteur	(mm)	474	
Largeur	(mm)	236	
Profondeur	(mm)	353	
Poids : Poids net	(kg)	10	
Poids emballé	(kg)	11	
Bruit : (2)	(dBA)	63	

(1) Ces valeurs sont données à titre indicatif. Les caractéristiques électriques exactes de votre appareil sont notées sur sa plaque signalétique.

(2) Niveau de bruit mesuré en pression acoustique appareil en charge à 1 m de son axe selon la norme EN 31201.

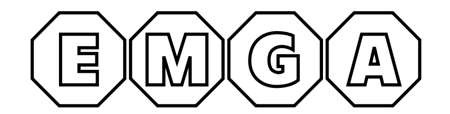




Schéma électrique 100-120V~ 50/60Hz et 220-240V~ 50/60Hz

Vert / Jaune

Noir

Marron

~

Blanc

Marron

Bleu

Module électronique

Marron

Marron

Jaune

Blanc

Rouge

Sécurité Couvercle

Noir

Noir

Jaune

Condensateur

Jaune

M

Rouge

Blanc

Bleu

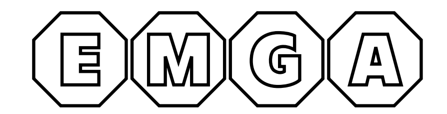
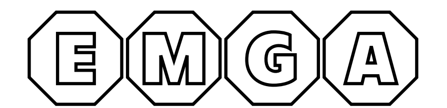




Tableau de correspondance des éléments

REP	Désignation
1	Couvercle du réservoir à glaçons
2	Poignée de verrouillage
3	Réservoir à glaçons
4	Bouton « grosse taille »
5	Bouton « petite taille »
6	Bac à glaçons
7	Grille de bac à gouttes
8	Bac à gouttes
9	Corps de broyage
10	Prise du cordon d'alimentation.
11	Condensateur
12	Passe fils
13	Bloc de raccordement
14	Contact de sécurité couvercle
15	
16	Plaque signalétique





FIGURES

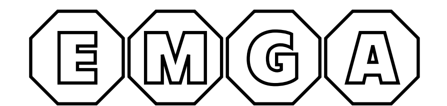
Fig. A

1
2
3
4
5
6
7
8
9

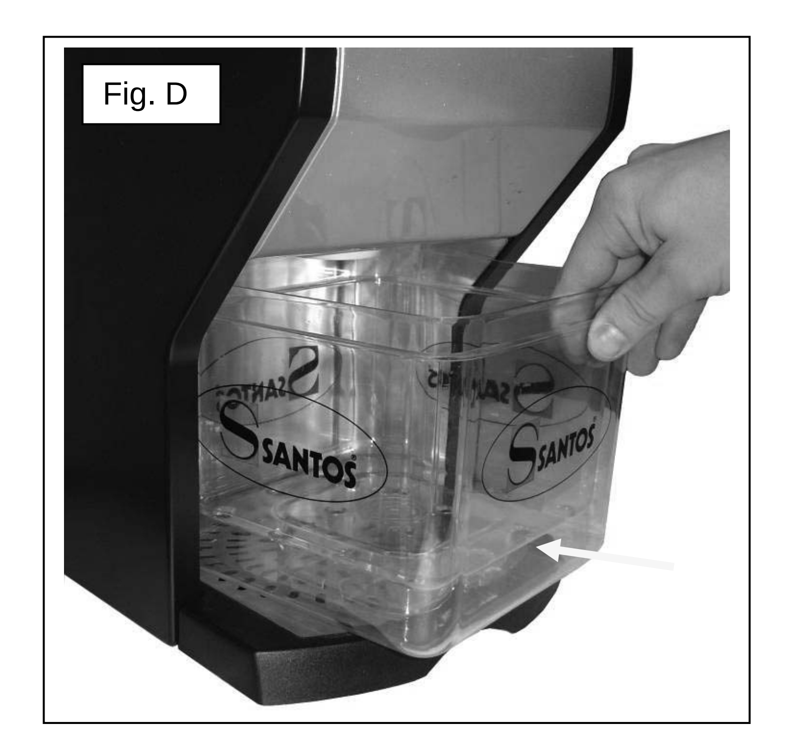
10

Fig. B

Fig. C






Fig. D
SANTOS
SANTOS

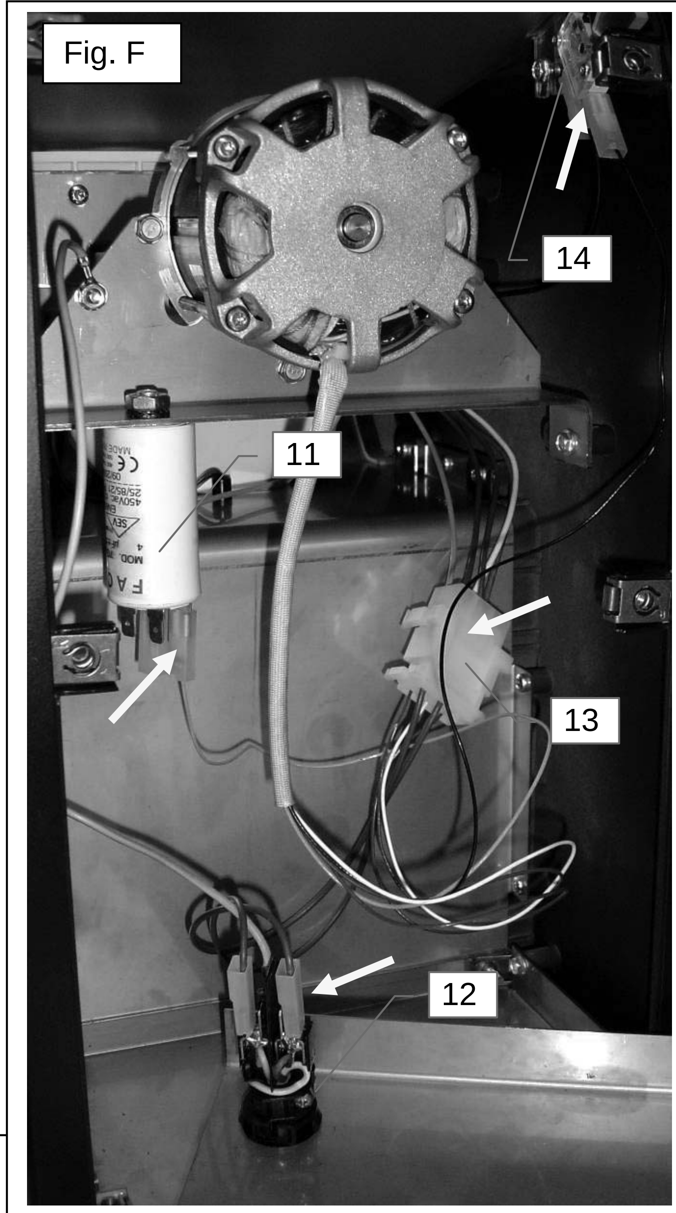
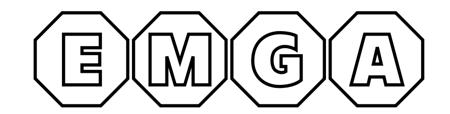

Fig. F
14
11
13
12


Fig. E
SANTOS





CERTIFICAT DE GARANTIE

GARANTIE

Depuis le 01.01.95, tous nos appareils **sont conformes CE et revêtus du label CE.** Notre garantie est de **douze mois** à partir de la date de fabrication figurant sur la plaque signalétique. La garantie est strictement limitée au remplacement gratuit de toute pièce d'origine reconnue par nous défectueuse à la suite d'un défaut ou d'un vice de construction et identifiée comme appartenant à l'appareil considéré. Elle ne s'applique pas aux avaries résultant d'une installation ou d'une utilisation non-conforme aux prescriptions accompagnant chaque appareil (manuel d'utilisation) ou dans le cas d'un manque évident d'entretien ou de non observation des règles élémentaires de sécurité électriques. La garantie ne s'applique pas en cas d'usure naturelle. Tout remplacement de pièce sous garantie est effectué après renvoi de la pièce défectueuse en nos ateliers en port payé, accompagnée d'une **copie de la Déclaration de conformité** sur laquelle figure le numéro de série de l'appareil. Tout appareil est muni **d'une plaque signalétique** conforme CE et dont un double figure dans la Déclaration de conformité (N° de série, date de fabrication, caractéristiques électriques…). En cas d'avarie grave jugée réparable uniquement dans nos ateliers, et **après accord préalable de nos services,** tout appareil sous garantie est expédié par le Distributeur en port payé. En cas de réparation ou reconditionnement d'appareil hors garantie, le transport aller-retour est à la charge du Distributeur. Les pièces et main-d'oeuvre sont facturées aux tarifs en vigueur (tarif pièces détachées – tarif horaire – main-d'oeuvre). Il peut être fourni un devis préalable. Les moulins à café non munis de meules originales SANTOS ne sont pas pris sous garantie. Les conditions de garantie, réparation, reconditionnement, des moulins à café espresso font l'objet d'une notice spécifique. Notre garantie ne s'étend pas au paiement de pénalités, à la réparation des préjudices directs ou indirects et notamment à tout manque à gagner résultant de la non-conformité ou défectuosité des produits, la responsabilité globale de SANTOS étant limitée au prix de vente du produit livré et à l'éventuelle réparation des produits défectueux.
En cas de révélation d'une défectuosité pendant la période de garantie, le Distributeur doit, sauf accord contraire écrit de SANTOS, indiquer à son client, de cesser toute utilisation du produit défectueux. Une telle utilisation dégagerait SANTOS de toute responsabilité.

PLAQUE SIGNALETIQUE DE L'APPAREIL

SPECIMEN
Pour tous les documents non livrés avec l'appareil.

Imprimés, Faxés, Téléchargés